

משימה 2: פיצוח שאלת מסקנה מנומקת (מתחילים)



משימת יישום:

בתאריך 5 במרץ בשנת 1983, על כביש הערבה, התהפכה משאית כבדה שנשאה בקבוקי זכוכית גדולים של ברום נוזלי. הטמפרטורה באותו יום הייתה כ- 26°C . חלק מהבקבוקים נשברו, דבר שגרם לברום להתחיל להתנדף לאוויר למרחק רב ולגרום לאסון סביבתי. גם לאחר הטיפול במשאית ובמטען, אנשי היישובים בסביבה היו מודאגים: האם כמות הברום שהתנדפה עלולה לגרום נזק לבריאותם? א. לפניכם טבלת נתונים על תכונות של כימיקלים שונים, אשר מובילים במשאיות או במכליות. מה יהיה מצב הצבירה של חומרים אלו בישראל ומה באלסקה? השלימו בטבלה

שם היסוד	טמפרטורת התכה ($^{\circ}\text{C}$)	טמפרטורת רתיחה ($^{\circ}\text{C}$)	מצב הצבירה בטמפרטורה שהייתה ביום האסון	מצב הצבירה באלסקה (בטמפרטורה של -20°C)
כלור	-100	-35		
ברום	-7	59		
יוד	113	184		

ב. אם המשאית הייתה מובילה את הברום באלסקה, האם היה נמנע אסון סביבתי כזה? נסחו מסקנה המתבססת על הנתונים בטבלה. היעזרו בכלי תיווך לניסוח תשובת מסקנה וציינו את הנתונים עליהם התבססתם.



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי וטכנולוגי
על-שם עמוס דה-שליט



קראו את התשובה ובדקו האם השבתם תשובה נכונה ומלאה – היעזרו בטבלה הבאה:

שאלות מנחות	כן/ לא	מה צריך לשפר?
האם השבתי לכל חלקי השאלה?		
האם השבתי לשאלה בהתאם למילות השאלה / ההוראה?		
האם השתמשתי נכון במידע שניתן בטקסט השאלה ובייצוגים החזותיים?		
האם השתמשתי בידע מתאים נוסף?		
האם ניסחתי נכון את המסקנה? האם ביססתי אותה בעזרת הנתונים בטבלה?		

יחידת למידה - הערכה בנושא: פיצוח שאלה מסדר חשיבה גבוה
משימה 2 - פיצוח שאלת מסקנה מנומקת

נספח: כלי תיווך לפיצוח שאלת מסקנה

כרטיס ניווט לניסוח תשובת מסקנה

מילות שאלה והוראה:
 מה ניתן להסיק מהממצאים?
 נסחו מסקנה מבוססת

התשובה: תוצאות ההשוואה + מסקנה מבוססת

פעולות: מה צריך לעשות?

- ✓ מה צריך להסיק בשאלה זו?
- ✓ מהם הממצאים שיש להשוות כדי להסיק את המסקנה?
- ✓ מהם ההבדלים שניתן לראות בין הממצאים?
- ✓ מהן מטרות השינוי שניתן לראות בממצאים?
- ✓ האם ניתן למצוא קשר בין הממצאים המשתנים?
- ✓ ניסוח מסקנה: מה אפשר ללמוד מהממצאים שהתקבלו ואלו כי אלו ממצאים? (יש לבסס אותה בעזרת הממצאים המתאימים)

כאן צור: טבלת השוואה

תבנית לבניית טבלה להשוואת ממצאים:

ממצאים להשוואה		תבחינים* להשוואה (מה משווים למה?)
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	

* תבחינים = קריטריונים